ボッシュ株式会社　電動工具事業部

ホームページ：http://www.bosch.co.jp
〒150-8360　東京都渋谷区渋谷 3-6-7

コールセンターフリーダイヤル
0120-345-762
（土・日・祝日を除く、午前 9：00～午後 6：00）

＊ 携帯電話からお掛けのお客様は、TEL. 03-5485-6161をご利用ください。コールセンターフリーダイヤルのご利用はできませんのでご了承ください。

2 609 140 826 (11.02)

デジタル探知機
GMS120

取扱説明書

このたびは、デジタル探知機をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

- ご使用になる前に、この『取扱説明書』をよくお読みになり、正しくお使いください。
- お読みになった後は、この『取扱説明書』を大切に保管してください。わからないことが起きたときは、必ず読み返してください。

- 本取扱説明書に記載されている、日本仕様の能力・型番などは、外国語の印刷物とは異なる場合があります。
- 本製品は改良のため、予告なく仕様等を変更する場合があります。
- 製品のカタログ請求、その他ご不明な点がありましたら、お買い求めになった販売店または弊社までお問い合わせください。

目　次

使用上のご注意

本製品について

使い方

困ったときは

お手入れと保管

使用上のご注意

1. ご使用前に、この『取扱説明書』よくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。

2. お読みになった後は、ご使用になる方がいつでも見られるところに、必ず保管してください。

3. 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

4. 正確な探知を行うために、センサー探知面にステッカーを貼ったり、金属製のネームプレートを取り付けたりしないでください。

5. 使用前には、必ず本体を点検してください。
   ◆ 損傷が見られる場合や外れた部品などがあると、正確な探知結果が得られないことがあります。

6. 風雨にさらされたり、湿度の高いところに置かないでください。

7. 直射日光が当たったり、車中など高温になるところには置かないでください。

8. 液漏れによる腐食から守るため、長時間使用しない場合は、本体から電池を取り外してください。

9. 本機の持ち運びおよび保管には、付属のキャリングバッグを使用してください。

10. 効率のよい安定した作業が行えるよう、本機を乾燥した、きれいな状態に保ってください。

11. 本機を水中やその他の液体中に入れないでください。

12. メジャーリングツール背面の接触パッドを取り外さないでください。

13. 爆発の危険性がある環境(可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所)では使用しないでください。

14. 本機は完全な安全性を保証できません。壁、天井および床に穴あけ、切断などの作業を行う場合には、事前に設計図や工事中の写真など、他の情報源で必ず確認を行ってください。
    - ◆ 湿気や他の電気装置との距離などの周囲環境によっては、本機の精度が損なわれることがあります。壁の施工状態(水気、金属含有建材、通電性壁紙、断熱材、タイルなど)や対象物の数、種類、大きさ、場所などが測定結果に影響を及ぼすことがあります。

15. センサー探知部および銘板の部分が汚れていると、探知表面を検知しないことがあります。汚れているときは、乾燥した柔らかい布でセンサー探知部、銘板部分をきれいに拭いてください。

16. 本機をご自分で分解しないでください。

17. 使用環境の温度や湿度が急激に大きく変化すると、探知精度および探知能力が低くなることがあります。

この取扱説明書は、大切に保管してください。

本製品について

用　途

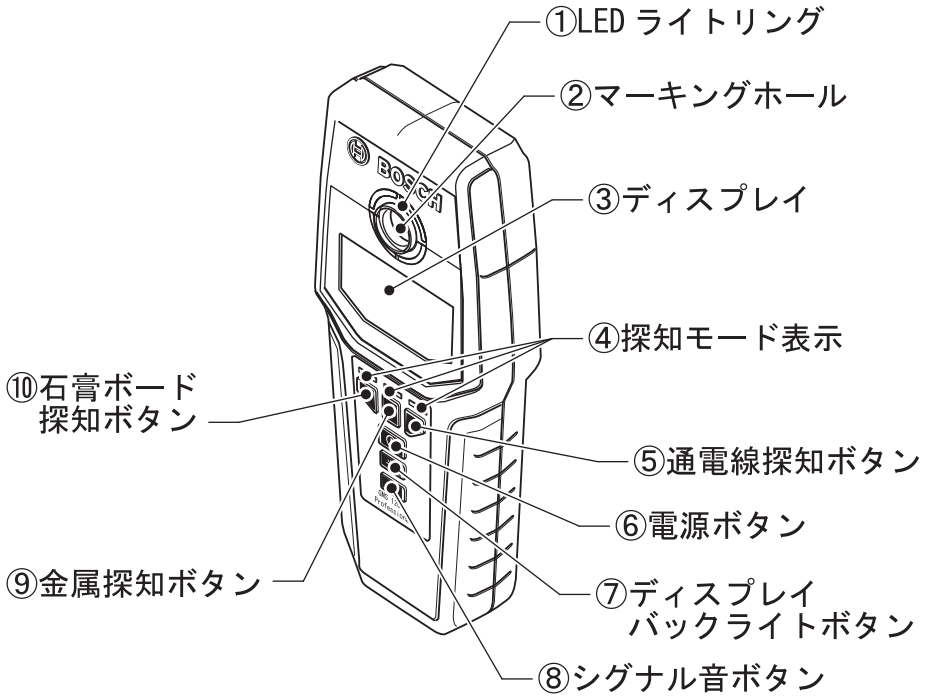
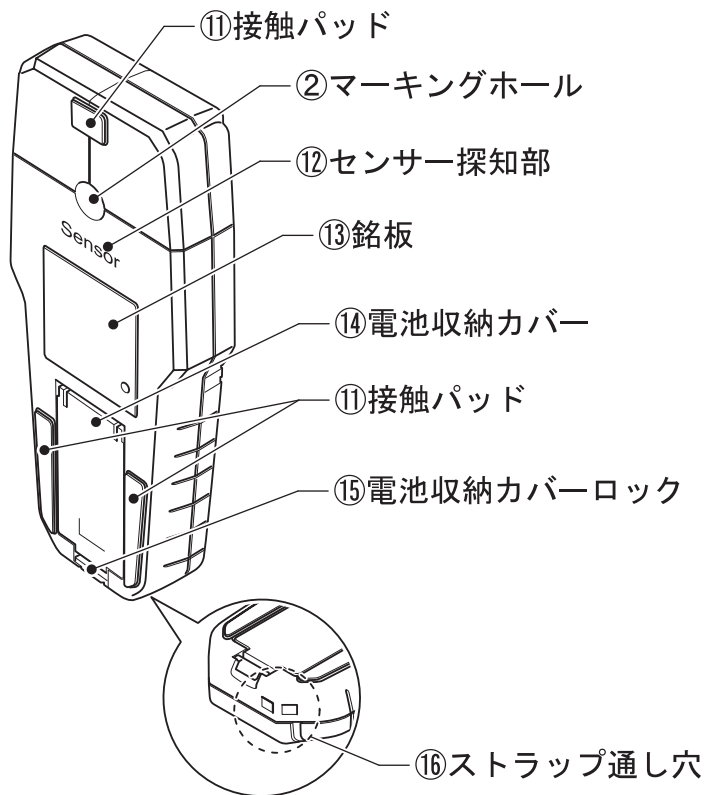
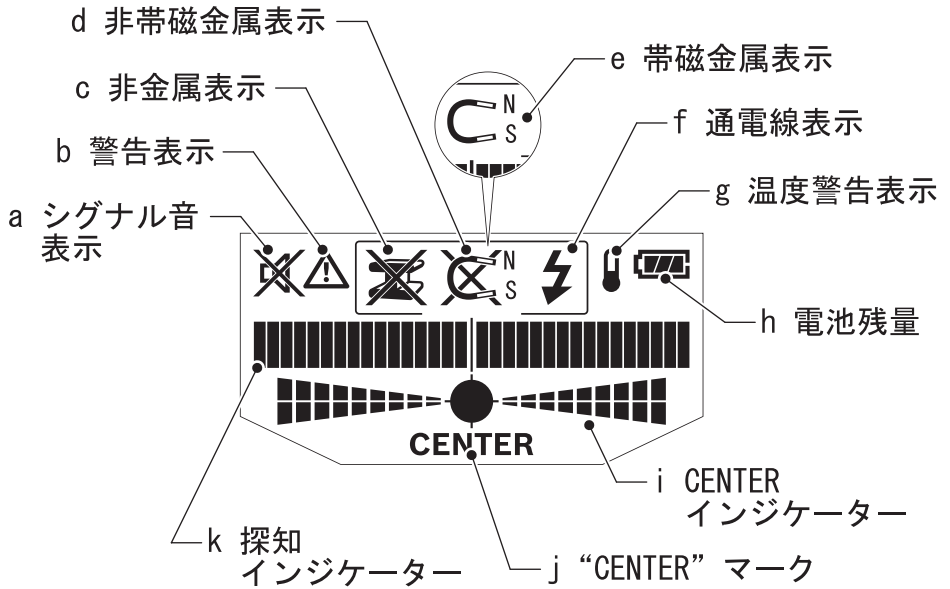
◆ 壁うらの金属（帯磁金属、非帯磁金属）、木材、電線の探知

各部の名称

本体

①LED ライトリング
②マーキングホール
③ディスプレイ
④探知モード表示
⑤通電線探知ボタン
⑥電源ボタン
⑦ディスプレイ
バックライトボタン
⑧シグナル音ボタン
⑨金属探知ボタン
⑩石膏ボード
探知ボタン

◆イラストの形状・詳細は、実物と異なる場合があります。

⑪接触パッド
②マーキングホール
⑫センサー探知部
Sensor
⑬銘板
⑭電池収納カバー
⑪接触パッド
⑮電池収納カバーロック
⑯ストラップ通し穴

ディスプレイ

◆イラストの形状・詳細は、実物と異なる場合があります。

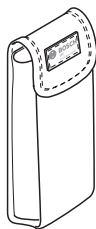
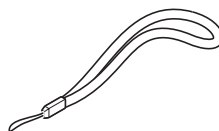
仕　様

型　番	GMS120
最大探知深さ*	
帯磁金属**	120 mm
非帯磁金属	80 mm
通電線	50 mm
木　材	38 mm
自動電源オフ	約５分
使用温度範囲	－10℃～＋50℃
保管温度範囲	－20℃～＋70℃
使用電池	9V 6LR61
連続使用時間	約５時間
質　量	270g（EPTA-Procedure 01/2003 準拠）

*　探知深さは、探知モード、探知物体の材質および大きさ、対象面の材質および状態により異なります。

**　通電中でない電線は、探知深さが浅く表示されることがあります。

☞測定結果の精度は、壁面の施工状態の影響を受けることもあります。

標準付属品

キャリングバッグ

ストラップ

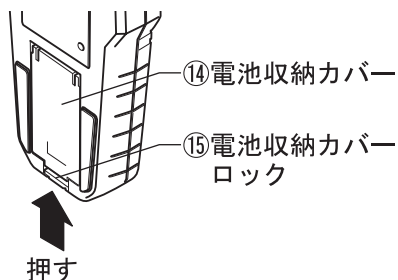
◆イラストの形状・詳細は、実物と異なる場合があります。

使い方

作業前の準備をする

電池をセットする

☞ アルカリ乾電池を使用してください。

1. 電池収納カバーロック⑮を矢印の方向に押し、電池収納カバー⑭を上に開きます。

2. プラス（+）極・マイナス（−）極の向きを電池収納部内のマークに合わせて、電池をセットします。

3. 電池収納カバー⑭を閉じます。

4. 電池収納カバー⑭が確実に取り付けられているか、確認します。

☞ 電池交換の際は、必ずすべての電池を交換してください。異なったメーカーの電池を同時に使用したり、アルカリ乾電池と充電式ニッケル水素電池を同時に使用したりしないでください。

☞ 長期間使用しない場合は、本体から電池を取り外してください。長期間、電池を入れたまま使用しないと、電池が腐食、放電することがあります。

☞ 電池の残量は、電池残量（h）の表示で確認することができます。

容量が十分残っています

残量が容量の 2/3 またはそれ以下

残量が容量の 1/3 またはそれ以下

電池を交換してください

電源の“入”“切”

「電源ボタン⑥」を押すと、電源の“入”“切”ができます。

入：「電源ボタン⑥」を押します。

切：「電源ボタン⑥」を押します。

☞ 約５分間にわたって、ボタン操作を行わなかったり、探知しなかった場合、電池消耗を防ぐため、電源が自動的に切れます。

シグナル音を設定する

「シグナル音ボタン⑧」を押すと、シグナル音の“入”“切”が選択できます。
押すたびに、“入”“切”が切り替わります。
シグナル音の“入”“切”状態は、ディスプレイの“シグナル音表示（a）”で確認できます。

🔊：シグナル音が鳴ります。

🔇：シグナル音が鳴りません。

ディスプレイバックライトを点灯させる

「ディスプレイバックライトボタン⑦」を押すと、ディスプレイバックライトの“入”“切”が選択できます。

作業する

☞ 正確な探知を行うために、センサー探知部⑫にステッカーを貼ったり、金属製のネームプレートを取り付けたりしないでください。

☞ 極度に温度の高いまたは低い環境下、または極度に温度変化のある場所で本機を使用しないでください。周囲温度が急激に変化した場合、本機を周囲温度に順応させてからスイッチを入れてください。
極度に高いまたは低い温度、または極度な温度変化が生じると、本機の精度が低下したり、ディスプレイ表示が悪化したりすることがあります。

☞ ＷＬＡＮ、ＵＭＴＳ、飛行レーダー、電波塔やマイクロ波などの送信設備の付近で本機を使用すると、測定機能に影響が生じることがあります。

☞ 本機は完全な安全性を保証できません。壁、天井および床に穴あけ、切断などの作業を行う場合には、事前に設計図や工事中の写真など、他の情報源で必ず確認を行ってください。
湿気や他の電気装置との距離などの周囲環境によっては、本機の精度が損なわれることがあります。壁の施工状態（水気、金属含有建材、通電性壁紙、断熱材、タイルなど）や対象物の数、種類、大きさ、場所などが測定結果に影響を及ぼすことがあります。

☞ 電源を入れる前に、センサー探知部⑫が湿っていないか確認してください。必要に応じて、本機を乾いた布で拭いてください。

☞ 静電気が生じていると、探知結果に影響を及ぼすことがあります。空いた手を対象面などにあてて静電気を除去してください。

❶ 電源を入れる

「電源ボタン⑥」を押して本機を起動させます。

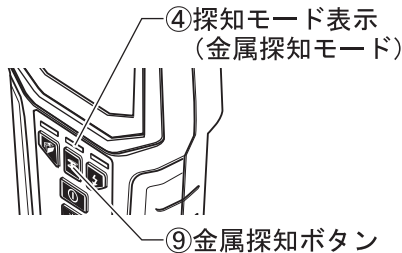
☞ ディスプレイ③の電池残量(h)で電池の残量を確認し、電池残量が少なくなっているときは、早めに電池を交換してください。

❷ 探知モードを選ぶ

探知モードを適切に選択すると、測定結果が向上します。
探知モードは、「通電線探知ボタン⑤」「金属探知ボタン⑨」「石膏ボード探知ボタン⑩」で選択でき、選択されたモードの探知モード表示が点灯します。

金属探知モード

帯磁金属と非帯磁金属の探知に適しています。

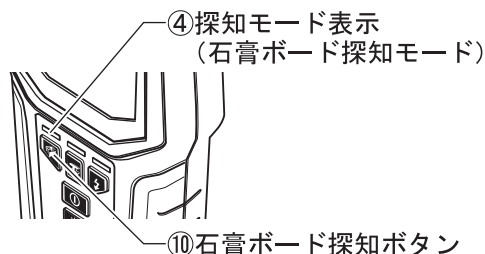
「金属探知ボタン⑨」を押すと金属探知モードが起動し、LED ライトリング①と探知モード表示④（金属探知モード）が緑色に点灯します。

本機を対象面に当てると、探知された対象物によりディスプレイ③に下記が表示されます。

帯磁金属の場合　：帯磁金属表示(e)
非帯磁金属の場合：非帯磁金属表示(d)

☞ 対象面に鉄筋網や鉄筋が埋設されている場合、探知インジケーター（k）の表示バーが継続的に表示される場合があります。
また、本機が鉄筋網上を移動するときに帯磁金属表示（e）が、各鉄筋間を移動するとき非帯磁金属表示（d）が表示されることがあります。

石膏ボード探知モード

石膏ボードの裏にある木材、金属の探知に適しています。

「石膏ボード探知ボタン⑩」を押すと、石膏ボード探知モードが起動し、探知モード表示④（石膏ボード探知モード）が緑色に点灯します。（このときLEDライトリング①は点灯しません）

本機を対象面に当てるとLEDライトリング①が緑色に点灯し、探知可能状態になります。
本機を対象面に当ててもLEDライトリング①が緑色に点灯しない場合は、下記を行ってください。

1) LEDライトリング①が緑色に点灯するまで、「石膏ボード探知ボタン⑩」を押し続けます。

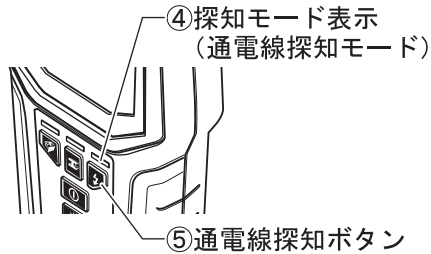
2) 本機を他の対象面に当て、「石膏ボード探知ボタン⑩」を軽く押します。

☞ センサー探知部⑫、銘板⑬部分が汚れていると、本機が対象面を検知しない場合があります。汚れているときは、乾燥したやわらかい布できれいに拭いてください。
☞ 石膏ボード探知モードでは、水の入ったプラスチックパイプも非金属として探知されます。
☞ 釘やネジが木柱の中に存在すると、木材も金属として探知されます。
☞ 探知インジケーター（k）、CENTERインジケーター（i）の表示バーが継続的に表示される場合は、本機を別の対象物に当てるか、再度電源を入れ直してください。

石膏ボード探知モードでは、本機を対象面上をゆっくり移動させるようにします。（目安：探知距離30㎝を10秒以上の速さで移動）

通電線探知モード

通電線の探知に適しています。

「通電線探知ボタン⑤」を押すと通電線探知モードが起動し、LED ライトリング①と探知モード表示④（通電線探知モード）が緑色に点灯します。

通電線が探知されると、ディスプレイ③に通電線表示（ｆ）が表示されます。本機が通電線に非常に近い位置にあるとき、LED ライトリング①が赤色に点滅します。またシグナル音が"入"になっているいる場合は、シグナル音が短く繰り返し鳴ります。

☞ 通電線はいずれのモードでも探知できます。

☞ 通電線を探知するときは、電力を消費する機器（照明、装置など）のスイッチを入れると、探知しやすくなります。

☞ 水分の多い表面などの条件下では、電線の探知性能が低下することがあります。通電線の信号強度は、ケーブル線の位置に依存します。付近での探知作業をさらに実施するか、他の情報源を利用し、通電線の有無を確認してください。

☞ 通電していない電線は、"金属探知モード"で金属として探知できます。（撚線は金属として表示されません）

☞ 静電気が生じていると、広い領域で探知表示されるなど、電線の探知性能が低下することがあります。その場合、空いている手を本機の横の対象面に当てると静電気が除去され、探知性能が向上します。

探知モードと最大探知深さ

	金属探知モード	石膏ボード 探知モード	通電線探知モード
帯磁金属	12 cm	3.8 cm	×
非帯磁金属	8 cm	3.8 cm	×
木　材	×	3.8 cm	×
通電線	5 cm	3.8 cm	5 cm

使い方

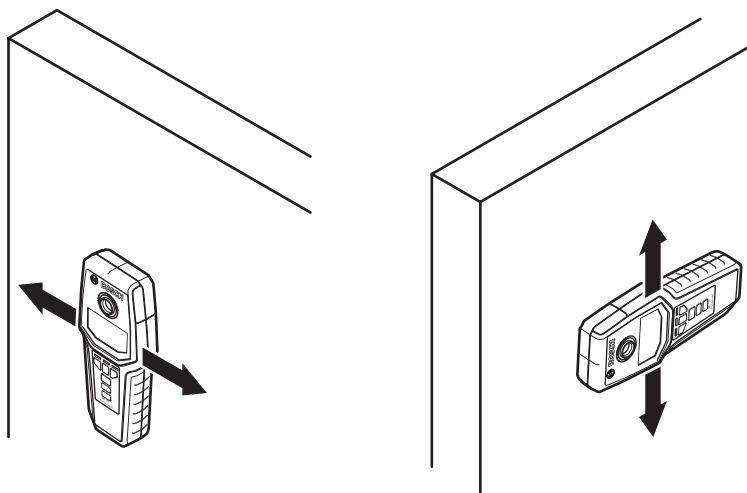
③ 探知する

本機はセンサー探知部⑫の下にある対象物を探知します。

☞ 静電気が生じていると、探知結果に影響を及ぼすことがあります。空いた手を対象面などにあてて静電気を除去してください。

1. 本機を探知したい対象面に当てます。
   ☞ 接触パッド⑪が、対象面に常時接触しているようにしてください。

2. 一方向に、真っすぐ、本体を一定の力で動かします。
   ☞ 正確に探知するには、３回位往復移動させてください。

使い方

3. 対象物の位置を特定する。
   センサー探知部⑫領域に対象物が近づくと、探知インジケーター（k）の表示バーが増し、LED ライトリング①が黄色に点灯します。
   対象物が遠ざかると、探知インジケーター（k）の表示バーは減少します。

   対象物がセンサー探知部⑫の中心にあるとき、探知インジケーター（k）の表示バーは最大となり、LED ライトリング①が赤色に点灯し、シグナル音が鳴ります。（シグナル音はシグナル音“入”になっている場合に鳴ります）

☞ 対象物が小さくて、深い位置にある場合、LED ライトリング①は黄色に点灯しますが、シグナル音は鳴りません。
☞ 対象物の幅が広い場合、LED ライトリング①が点灯しなかったり、シグナル音が鳴らなかったりすることがあります。

対象物がセンサー探知部⑫の中心にあるか、探知インジケーター（ｋ）の表示バーが最大になった場合、CENTER インジケーター（ｉ）の表示バーも最大表示になります。さらに石膏ボードモードと金属モードでは CENTER マーク（ｊ）も表示されます。

☞ 壁、天井および床に対して、穴あけ、切断などの作業を行う場合には、事前に設計図、工事中の写真など他の情報源で危険の有無を必ず確認してください。
周囲環境条件、対象面の施工状態により、ディスプレイ③に対象物が表示されなくても、何らかの危険物が存在する場合があります。

対象物のマーキング

探知された対象物を必要に応じてマーキングすることができます。通常通りに探知作業を行い対象物が探知されたら、マーキングホール②から鉛筆など金属部のない筆記具を通して位置をマーキングしてください。

温度監視機能

本機内部の温度が一定でないと正確な探知は行えません。このため、本機には温度監視機能が装備されています。本機が作動温度範囲外にある、または激しい温度変動が生じると、ディスプレイ③の温度警告表示（ｇ）が点灯します。この場合、本機のスイッチを切り、本機を周囲温度に順応させてからスイッチを入れてください。

警告機能

ディスプレイ③の警告表示（ｂ）が点灯し、探知モード表示④が点滅した場合、探知作業をやり直す必要があります。本機を対象面から離し、他の位置に当ててください。
再度ディスプレイ③に警告表示（ｂ）が表示される場合には、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターまで御連絡ください。

校正機能

金属探知モードで使用中に、対象物が本機付近に存在しないにも関わらず、探知インジケーター（k）の表示バーが継続的に表示される場合、手動で本機の校正、調整を行うことができます。

1）　本機のスイッチを切ります。

2）　電池残量（h）で残量が 1/3 あることを確認します。
残量が少ないときは、電池を交換してください。

3）　本機付近に金属の物体（腕時計や金属製指輪などを含む）がないことを確認し、本機を空中で持ちます。銘板⑬が下を向くように、本機を持ってください。
☞　センサー探知部⑫および銘板⑬に強い光源や直射日光が当たらないようにしてください。ただし、これらの領域を覆ったりしないでください。

4）　LED ライトリング①が赤色に点灯するまで、「電源ボタン⑥」と「シグナル音ボタン⑧」を同時に押し続けます。
LED ライトリング①が点灯したら両方のボタンを離します。

校正作業が完了すると、本機は数秒後に始動し、再び使用可能な状態になります。

備考：本機が自動的に始動しない場合には、校正を再度実行してください。
それでも本機が始動しない場合には、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターまで御連絡ください。

修理を依頼するときは

◆ ご不明な点があるときは、お買い求めの販売店または弊社コールセンターフリーダイヤルまでお尋ねください。
◆ 修理を依頼されるときは、お買い求めの販売店またはボッシュ電動工具サービスセンターにご相談ください。
◆ この製品は厳重な品質管理体制の下に製造されています。万一、本取扱説明書に書かれたとおり正しくお使いいただいたにもかかわらず、不具合（消耗部品を除きます）が発生した場合は、お買い求めの販売店または、ボッシュ電動工具サービスセンターまでご連絡ください。
弊社で現品を点検・調査のうえ、対処させていただきます。お客様のご使用状況によって、修理費用を申し受ける場合があります。あらかじめご了承ください。

コールセンターフリーダイヤル 0120-345-762
土・日・祝日を除く、午前 9：00～午後 6：00
※携帯電話からお掛けのお客様は、TEL. 03-5485-6161 をご利用ください。
コールセンターフリーダイヤルのご利用はできませんのでご了承ください。

ボッシュ株式会社ホームページ　http://www.bosch.co.jp

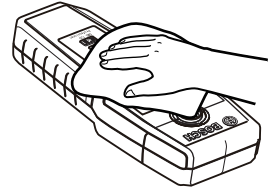
ボッシュ電動工具サービスセンター
〒360-0107　埼玉県熊谷市千代 39
株式会社バンテックゼットロジ内
TEL 048-536-7171　FAX 048-536-7176

ボッシュ電動工具サービスセンター西日本
〒811-0104　福岡県糟屋郡新宮町的野 741-1
TEL 092-963-3486　FAX 092-963-3407

お手入れと保管

クリーニング

- **センサー探知部⑫などに付いたゴミ、ホコリを取り除く**

- **乾いた、柔らかい布で本体の汚れをふき取る**

☞ 変色の原因になるベンジンなど、溶剤を使わないでください。

保　管

- **使った後は、付属のキャリングバッグに入れ、きちんと保管する**

● 風雨にさらされたり、湿度の高いところに置かない。
● 直射日光が当たったり、車中など高温になるところに置かない。
● 液漏れによる腐食から守るため、長期間使用しない場合は、本体から電池を取り外しておく。
● ガソリンなど、引火性が高いものの近くに置かない。